

# JCHAT/CHILDES を利用した言語獲得に関する日英語比較対照研究

大 嶋 百合子

英語にも日本語にも、名詞と動詞の両方に使用できる単語がある。英語では、名詞派生動詞(denominal verb、以後、DNV と略す)と動詞派生名詞(deverbal noun、以後、DVN と略す)と呼ばれる単語のうち、その文法カテゴリーの変更によって形態的な変化をともしない単語のグループを指す。たとえば、「comb」という名詞派生動詞には、櫛という本来の名詞としての意味(my comb)と、髪の毛をとかすという動詞としての意味(comb my hair)がある。「hug」という動詞派生名詞は、だきしめるという動作を意味するが、動詞(hug me)だけでなく、名詞(give me a hug)としても使用できる(Macnamara,1982)。日本語では、動詞的名詞(verbal noun、以後、VN と略す)と呼ばれる単語のグループを指す。VN は、なんらかの動作やイベントを意味し、かつ、項構造をもつ名詞を指す。VN に「する」が付随すると動詞としてふるまう(長谷川、1997; Uchida & Nakayama,1993)。「勉強」、「成功」というような動作やイベントを意味する漢語系熟語のVN が、大部分をしめるが、「買い物」などの和語系、「ダンス」などの漢語以外の外来語系、そして、「だっこ」、「ねんね」というような幼児語系、「ゴロゴロ」、「ゴックン」というような擬声語、擬態語からくる幼児語系のVN もある。この単語グループの存在は、特定の語彙に対する文法カテゴリーの付与が一義的でないことを示し、子供の文法カテゴリーの獲得に重要な問題を提起する。特に、単語の基本的な意味カテゴリーが、文法獲得に初期起動的役割を果たすとする意味的初期起動仮説(semantic bootstrapping hypothesis)に難しい問題を提起する(Macnamara,1972,1982,1986; Pinker,1987; Yamashita,1995)。というのは、この仮説によると、事物カテゴリーの意味をもつ単語は名詞を付与され、動作カテゴリーの意味をもつ単語は動詞を付与されるので、もし、このメカニズムによって、文法カテゴリーが獲得されるとすると、単語の意味カテゴリーと文法カテゴリーの対応が一義的でない英語のDNV やDVN、日本語のVNの獲得の際に、子供に混乱を引き起こすと考えられるからである。

Macnamara(1982)は、子供は、単語の指示物(referent)の候補である物理的事物(physical object)に関する知識の助けによって、発達初期の単語の意味とその文法カテゴリーを獲得するが、これは、あくまで、最終的な大人の文法カテゴリーを獲得するためのはしごのような役割を果たすにすぎない。子供は、この初期の文法カテゴリーを土台にし

て、純粹に言語的な形態統語的情報(morphosyntactic information)にもとづく大人の文法カテゴリーを獲得するという仮説を提唱し、英語の DNV や DVN の獲得も、この理論的枠組みで説明しようとした。この仮説によると、発達の初期には、子供は、単語の意味から、何らかの物理的事物が示唆されるかどうかによって、英語の DNV や DVN に属する単語に名詞あるいは動詞のいずれかの文法カテゴリーを付与する。たとえば、物理的事物が示唆される場合は、子供は、その単語に名詞という文法カテゴリーを付与する。しかし、後になって、形態統語的情報にもとづく分析により、動詞としても使用できるということが理解されるようになると主張する。発達の初期に関して、この仮説を支持するデータも報告されている(Butt, 1995; Macnamara, 1982)。しかし、DVN については、発達のかなり初期から、動詞的使用だけでなく、名詞的使用もされているという Macnamara の仮説に反するデータも報告されている(Nelson, Hampson, & Shaw, 1993)。また、親のインプットと子供の使用の仕方に相関があるというデータも報告されている(Kolovarski, 1997)。本論文では、動作やイベントを意味する英語の DVN および日本語の VN の獲得データを縦断的に分析することにより、その獲得における物理的事物とインプットの効果を検討する。特に、英語と日本語のデータの比較対照をすることにより、言語普遍的な言語獲得のメカニズムの可能性を探る。

## 英語の動詞派生名詞 DVN の獲得

英語の縦断データとして、CHILDES のデータベースにある Naomi(Sachs, 1983)と Eve(Brown, 1973)の女兒 2 名の全コーパスを分析。いずれも、子供と大人(主に親)の自然会話を録音したものを CHILDES 方式で入力したものである(MacWhinney, 1995; MacWhinney & Snow, 1985)。Naomi のコーパスは、1歳 2 カ月 29 日から、4 歳 9 カ月 3 日までの期間で、93 ファイル。Eve のコーパスは、1歳 6 カ月から、2 歳 3 カ月までの期間で、20 ファイル。まず、英語の単語の頻度を意味別に文類した West(1967)のリストにもとづいて、分析の対象となる単語を選び出す。その中から、2 児とも産出した 17 の DVN について、CHILDES の CED のコーダーモードを使って、次の 3 つの次元についてコードする。1) 名詞的使用か、動詞的使用か、2) 物理的事物の存在の有無(たとえば、drink の名詞の意味には、飲む行為としての意味と飲み物の意味があるので、物理的事物ありとなる)、3) 単語が使用されている発話が、自発的か、他人の模倣か(コードの定義とコーディングの方法の詳細は、Oshima-Takane, Butt, Boudwijnse, & Weinlick(1997)に解説されているので、参照してほしい)。各コードの頻度数は、FREQ プログラムにより計算する。MLU プログラムで、子供の各セッションにおける一般的な言語発達の指標として、MLU を計算する。

## 結 果

1歳6カ月のMLUは、Naomiが1.32、Eveが1.90、2歳3カ月のMLUは、Naomiが3.30、Eveが3.15で、最長MLUは、Naomiは3.30、Eveが3.74であった。Eveの方が、早熟で、言語発達の手が早いといえよう。Naomiのデータは、引き続き、4歳9カ月まであり、最長MLUは、4.73にまで達する。表1に、NaomiとEveが、産出した17種類の動詞派生名詞DVNを、それぞれ初出の年齢によって順序づけして示す。表には、各語について、総頻度数、そして、初出年齢を記す。(p)は、単語に物理的事物をさす意味がある場合、\*は、動詞的使用だけでなく名詞的使用も観察された場合を示す。表1より、次のことがわかる。

- 1) 17種類のDVNの初出順序は、2児で非常に異なり、共通のパターンがない。また、そのDVNのうちの大部分(Naomiは12種、Eveは13種)は、まだ、動詞としてしか使用されていない。
- 2) 17種類のDVNのうち、Naomiは、「kiss」、「drink」、「swing」、「bite」、「ride」の5種、Eveは、「drink」、「swing」、「bite」、「help」の4種について、動詞と名詞の両方の使用をしている。

表1 NaomiとEveの17種類の動詞派生名詞DVNの初出順序と頻度数

| Naomi      |     |           | Eve        |    |           |
|------------|-----|-----------|------------|----|-----------|
| 単語         | 頻度  | 初出年齢      | 単語         | 頻度 | 初出年齢      |
| kick       | 14  | 1 ; 08.00 | break      | 33 | 1 ; 06.00 |
| kiss*      | 18  | 1 ; 08.00 | dance      | 4  | 1 ; 06.00 |
| push       | 67  | 1 ; 08.29 | cry        | 6  | 1 ; 06.00 |
| dance      | 8   | 1 ; 10.03 | swing* (p) | 7  | 1 ; 06.00 |
| bite* (p)  | 24  | 1 ; 10.10 | kick       | 3  | 1 ; 06.00 |
| cry        | 40  | 1 ; 10.10 | drink* (p) | 76 | 1 ; 06.00 |
| drink* (p) | 64  | 1 ; 10.14 | help*      | 31 | 1 ; 07.00 |
| swing* (p) | 19  | 1 ; 10.18 | run        | 12 | 1 ; 07.00 |
| ride* (p)  | 15  | 1 ; 11.02 | pull       | 16 | 1 ; 08.00 |
| run        | 30  | 1 ; 11.02 | smell      | 2  | 1 ; 08.00 |
| break      | 6   | 1 ; 11.09 | love       | 1  | 1 ; 08.00 |
| love       | 8   | 2 ; 00.03 | kiss       | 2  | 1 ; 09.00 |
| pull       | 18  | 2 ; 00.05 | ride(p)    | 9  | 1 ; 09.00 |
| laugh      | 9   | 2 ; 03.21 | push       | 24 | 1 ; 09.00 |
| jump       | 109 | 2 ; 05.03 | bite* (p)  | 15 | 1 ; 11.00 |
| smell      | 6   | 2 ; 08.14 | laugh      | 1  | 2 ; 00.00 |
| help       | 12  | 2 ; 09.11 | jump       | 56 | 2 ; 02.00 |

表2 DVNの動詞的使用と名詞的使用の頻度

|       | インプット |    |     |    | 子供 |    |     |    |
|-------|-------|----|-----|----|----|----|-----|----|
|       | 動詞    | 名詞 | 不確定 | 合計 | 動詞 | 名詞 | 不確定 | 合計 |
| Kiss  |       |    |     |    |    |    |     |    |
| Naomi |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発    | 16    | 4  | 1   | 21 | 13 | 1  | 2   | 16 |
| 模倣    | 0     | 0  | 0   | 0  | 2  | 0  | 0   | 2  |
| Eve   |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発    | 4     | 10 | 0   | 14 | 2  | 0  | 0   | 2  |
| 模倣    | 0     | 0  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  |
| Help  |       |    |     |    |    |    |     |    |
| Naomi |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発    | 26    | 4  | 0   | 30 | 12 | 0  | 0   | 12 |
| 模倣    | 0     | 0  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  |
| Eve   |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発    | 34    | 6  | 0   | 40 | 30 | 0  | 0   | 30 |
| 模倣    | 0     | 0  | 1   | 1  | 0  | 1  | 0   | 1  |
| Swing |       |    |     |    |    |    |     |    |
| Naomi |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発    | 6     | 7  | 0   | 13 | 1  | 14 | 0   | 15 |
| 模倣    | 0     | 0  | 0   | 0  | 1  | 3  | 0   | 4  |
| Eve   |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発    | 7     | 0  | 2   | 9  | 2  | 3  | 2   | 7  |
| 模倣    | 0     | 0  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  |
| Drink |       |    |     |    |    |    |     |    |
| Naomi |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発    | 43    | 2  | 0   | 45 | 51 | 11 | 0   | 62 |
| 模倣    | 0     | 0  | 0   | 0  | 2  | 0  | 0   | 2  |
| Eve   |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発    | 82    | 16 | 1   | 99 | 58 | 7  | 10  | 75 |
| 模倣    | 0     | 0  | 0   | 0  | 1  | 0  | 0   | 1  |
| Ride  |       |    |     |    |    |    |     |    |
| Naomi |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発    | 12    | 2  | 0   | 14 | 6  | 8  | 0   | 14 |
| 模倣    | 0     | 0  | 0   | 0  | 1  | 0  | 0   | 1  |
| Eve   |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発    | 10    | 0  | 0   | 10 | 9  | 0  | 0   | 9  |
| 模倣    | 0     | 0  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  |
| Bite  |       |    |     |    |    |    |     |    |
| Naomi |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発    | 14    | 7  | 0   | 21 | 17 | 2  | 2   | 21 |
| 模倣    | 0     | 0  | 0   | 0  | 0  | 0  | 3   | 3  |
| Eve   |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発    | 21    | 6  | 0   | 27 | 14 | 1  | 0   | 15 |
| 模倣    | 0     | 0  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  |

3) Naomi は、物理的事物の意味もある DVN の 4 種類すべてについて動詞と名詞の両方の使用をしている。しかし、「kiss」という物理的事物の意味のない DVN についても、動詞と名詞の両方の使用をしている。Eve は、物理的事物の意味のある DVN の 3 種類について、また、物理的事物の意味をもたない DVN「help」について、名詞と動詞の両方の使用をしている

同じ DVN でも、発達過程において、どうしてこのようなちがいがでてくるのであろうか。物理的事物の意味のあるなしが、DVN の初期の発達に影響をあたえているようにも解釈できるが、例外もあり、それだけでは、説明できない。インプットに名詞的使用の例が豊富に与えられているかどうか、関係しているのかもしれない。この点を検討するために、名詞と動詞の両方に使用されていた DVN の 6 種について、それぞれのインプットの特徴と子供の使用の仕方を、詳しく調べた。表 2 に、インプットと子供の発話における各 DVN の動詞的使用と名詞的使用の出現頻度を示す。物理的事物の意味のない DVN (「kiss」「help」) と物理的事物の意味のある DVN (「bite」「drink」「swing」「ride」) にわけて結果をみてみよう。

### 「kiss」「help」

この 2 つの DVN について、2 児とも名詞的使用がほとんどない。Naomi は、「kiss」の名詞的使用を 1 回しているが、これは、4 歳 9 カ月 3 日の最終のセッションの時である。「help」については名詞的使用は、皆無である。Eve は、1 回だけ「help」を親の発話を模倣して使用しているが、「kiss」の名詞的使用は、最終セッションまで観察されなかった。

Naomi の名詞的使用 (4 ; 09.03) 自発的発話

\*MOT: who is sick?

\*NAO: the cat.

\*NAO: poor kitty.

\*NAO: I gave her a kiss

Eve の名詞的使用 (2 ; 03.00) 模倣的発話

\*MOT: she's doing fine # thank you.

\*MOT: big help.

\*EVE: big help.

どちらの子供の場合も、発達の初期から、インプットに動詞的使用だけでなく、名詞的使用が含まれている。特に、Eve のインプットは、「kiss」の名詞的使用の方が動詞的使用よりも、多い。にもかかわらず、名詞的使用の出現が遅いということは、インプットの効果だけでは、説明できないといえよう。

## 「swing」「drink」「ride」「bite」

物理的事物の意味もある DVN の方は、単語により、多少、違いがあるものの、自発的な名詞的使用が比較的早い時期から出現している。

Naomi の名詞的使用の初出

Look at **swing**. (1 ; 10.23)

A little **ride**. (1 ; 11.02)

Do you want a **drink**? (2 ; 00.02)

Here I give him a **bite**. (2 ; 11.13)

Eve の名詞的使用の初出

Like a **swing**. (1 ; 06.00)

A **drink**. (1 ; 07.00)

I gon(na) have **bite** of the seed. (2 ; 01.00)

名詞的使用と動詞的使用のどちらが先に出現するかに関しては、単語により異なるが、2児に共通なパターンが観察された。「swing」は、Naomi も Eve も名詞と動詞の使用が同時に出現、「drink」「bite」は、動詞の方が先に出現している。「ride」は、Naomi は、名詞を動詞より先に使用しているが、Eve の場合は、動詞的使用しかしていない。インプットの関係で特に興味深いのは、「swing」の結果である。Eve の場合は、名詞的使用の頻度の方が、動詞的使用より、やや上まわっているだけであるが、Naomi は、ほとんど名詞としてしか使用していない。Naomi のインプットは、名詞的使用が動詞の使用よりやや多い程度であり、Eve のインプットの方は、名詞的使用が皆無である。インプットの効果以外の要因もはたらいっていると思われる。動詞的使用しか観察されなかった DVN については、インプットを調べたところ、インプットにおいても動詞としてしか使われていなかった。

英語の DVN の発達の分析をまとめると、次のようになる。

1) インプットに動詞的使用だけでなく、名詞的使用が観察されても、子供が、両方の使用をするとは、限らない。純粹に動作的な意味しかない DVN の場合、発達の初期は、子供は、動詞的使用しかしない傾向がある。インプットに動詞的使用しか観察されない場合は、子供も動詞的使用しかしない傾向がある。

2) 動作的意味だけでなく、その動作と関連した物理的物体をも意味する DVN の場合は、発達の早い時期から、子供は、動詞的使用だけでなく、名詞的使用もする傾向がある。しかし、かならずしも、名詞的使用の方が動詞的使用より先になるとは、限らない。

## 日本語の動詞的名詞 VN の獲得

Ryo と Tai という男児 2 名。Ryo については、1 歳 5 カ月 16 日から、3 歳 0 カ月 30 日までの期間、81 回、Tai は、1 歳 6 カ月から、3 歳 1 カ月 1 日までに、17 回にわたって子供と親の自然発話をビデオに収録し、JCHAT/CHILDES 方式で入力する (Oshima-Takane & MacWhinney, 1995)。ビデオ収録時間は、Ryo については、2 歳までは、各セッション、約 90 分、2 歳以降は、30 分、Tai については、各セッション、40 分である。CHILDES の日本語形態素解析プログラム JMOR により、全ファイル (Ryo は、81 ファイル、Tai は、17 ファイル) を解析する。動詞的名詞として解析された単語が使用されている発話を KWAL プログラムで検索し、それぞれ、名詞として使用されているか、動詞として使用されているかコードする。VN を単体で 1 語文として産出している場合は、文脈から明確に判定できなければ、不確定とする。それぞれの頻度数は、FREQ プログラムにより、計算する。MLU プログラムで、子供の各セッションにおける一般的な言語発達の指標として、南式 MLU を計算する (南、森川, 1995)。

## 結 果

1 歳 6 カ月の MLU は、Ryo が 1.00、Tai が 1.74、3 歳 0 カ月の MLU は、Ryo が、3.38 Tai が 4.97 であった。最長 MLU は、Ryo が 3.63、Tai が 4.97 であった。一般的な言語発達としては、Tai は早熟で、Ryo に比べ、発達の速度も速いといえよう。Ryo と Tai が、産出した VN を、表 3 に初出の年齢によって順序づけして示す。表には、各語について、総頻度数、そして、その初出年齢を記す。

「VN+する」という VN の動詞的使用は、動詞「する」の発達と関係があると思われる。そこで、動詞「する」が出現する以前と以後にわけて、VN の産出の仕方に違いがないか、まず調べることにした。表 3 には、動詞「する」の出現前と後の境界線を点線で示してある。Ryo と Tai では、一般的な言語発達を反映して動詞「する」の出現する年齢に違いがあるが、出現以前と以後における VN の産出の仕方には、かなり、共通点がみられた。まず、動詞「する」が出現する以前の VN は、「する」のつかない語形で、単体の一語文で産出する傾向があるのに対し、出現以後は、「VN+する」という動詞的使用で産出し始める。Tai の「びっくりしちゃった」だけ、例外で、動詞「する」の出現以前に使われているが、この時期の「びっくりしちゃった」は、「VN+する」というよりも、一つの定形化した表現である可能性が高い。というのは、この時期は、「びっくりしちゃった」以外の VN は、すべて、「する」のつかない語形で単体の一語文で産出しており、しかも、例外の「びっくりしちゃった」は、1 歳 6 カ月 19 日に 4 回産出しているが、4 回ともこの語形でしか産出し

ていない。また、「しちゃった」という語形は、4カ月後の「ねんねしちゃった」(1歳10カ月20日)が産出されるまで、出現していないからである。1歳10カ月20日の時点では、「ねんねしちゃった」、「ねんねして」と、同じVNに「する」の2種類の語形が、産出され、「VN+する」というVNの動詞的使用のフレームが柔軟に使用されている。Ryoが産出した33種類のVNのうち14種は、発達の過程で成人語にとってかわられる幼児語であった。幼児語VNのうち、9種は発達の初期に集中して出現している。Taiの場合も、幼児語VNは、11種出現しており、そのうち、7種は、2歳以前に集中して出現している。

VNの名詞的使用と動詞的使用の獲得過程を理解するために、英語獲得児の分析の時と同様に、表3に、動詞的使用だけでなく名詞的使用も観察された場合は\*で、単語に物理的事物をさす意味がある場合は(p)でマークした。表3より、次のことがわかった。

1) 2児に共通に産出されたVNは、「ないない」、「だっこ」、「たっち」、「ねんね」、「しっこ」、「びっくり」の6種類であった。「びっくり」以外は、すべて幼児語である。

2) 2児とも最終セッションまでに33種類のVNのうちの大部分(Ryoは26種類、Taiは27種類)を、動詞として使用している。そのVNうち、Ryoは、「しっこ」、「べんきょう」、「トントン」の3種について、Taiは、「ちゅうしゃ(注射)」について、動詞だけでなく、名詞としても使用をしている。Taiは、「さんぽ」、「さかなつり」を名詞として産出しているが、動詞としては、産出していない。しかも、前者は、母親の発話を模倣したもので、このような名詞的使用が自発的にできるとはいえない。後者は、一度しか産出していない。

3) Ryoは、物理的事物の意味もあるVNのうち「しっこ」、「トントン」だけ、Taiは、「ちゅうしゃ(注射)」だけ、動詞と名詞の両方の使用をしている。しかし、Ryoは、「べんきょう」という物理的事物の意味がないVNについても、動詞と名詞の両方の使用をしている。Taiも、「さんぽ」(ただし、模倣発話)、「さかなつり」(ただし、一度だけ産出)という物理的事物の意味をもたないVNについても名詞的使用をしている。「トントン」は、Ryoの擬態擬声語VNである。コルクの板に穴の空いた木を釘で止めるおもちゃでとんかちを使った動作をさすだけでなく、とんかちそのものもさしている。また、このおもちゃ全体もトントンと呼んでいる。

物理的事物の意味のあるVN 4種類のうち、「しっこ」、「注射」、「トントン」の3種のVNについて、RyoとTaiのいずれかが名詞的使用をしているということは、物理的事物の意味のあるなしが、VNの名詞的使用に影響をあたえている可能性を示唆する。しかし、もし、そうだとすると、どうして「べんきょう」は、物理的事物の意味がないのに名詞として使用されたのであろうか。名詞的使用の例がインプットに豊富に与えられていたからであらうか。この点について検討するために、名詞と動詞の両方に使用されていたVNの4種、そして動詞としてしか使用されなかった「ねんね」について、それぞれのインプットの特



表3 RYO と Tai の33種類のVNの初出順序と頻度数

| Ryo<br>単語     | 頻度 | 初出年齢      | Tai<br>単語      | 頻度 | 初出年齢      |
|---------------|----|-----------|----------------|----|-----------|
| ないない          | 42 | 1 ; 03.03 | こうかん           | 12 | 1 ; 06.19 |
| だっこ           | 33 | 1 ; 05.16 | ないない           | 2  | 1 ; 06.19 |
| ポイ            | 11 | 1 ; 06.05 | すきすき           | 1  | 1 ; 06.19 |
| ねんね           | 20 | 1 ; 09.01 | バック            | 28 | 1 ; 06.19 |
| たっち           | 2  | 1 ; 11.28 | びっくり           | 5  | 1 ; 06.19 |
|               |    |           | ねんね            | 14 | 1 ; 07.08 |
| ドン            | 5  | 2 ; 01.04 |                |    |           |
| トントン* (p)     | 13 | 2 ; 01.04 | マゼマゼ           | 9  | 1 ; 09.10 |
| ゴックン          | 2  | 2 ; 01.18 | いいこいいこ         | 2  | 1 ; 09.10 |
| チョッキン         | 3  | 2 ; 01.25 | だっせん           | 10 | 1 ; 09.10 |
| きゅうけい         | 1  | 2 ; 01.25 | しゅっぱつ          | 6  | 1 ; 09.10 |
| しごと           | 2  | 2 ; 01.25 | モクモク           | 1  | 1 ; 09.17 |
| しっこ* (p)      | 12 | 2 ; 01.25 | あくしゅ           | 8  | 1 ; 10.20 |
| はっしゃ          | 2  | 2 ; 02.16 | さんぽ            | 2  | 1 ; 10.20 |
| おはなし          | 2  | 2 ; 02.16 | しっこ (p)        | 4  | 1 ; 10.20 |
| れんしゅう         | 7  | 2 ; 02.29 | しょうどく          | 4  | 2 ; 00.18 |
| やきゅう          | 8  | 2 ; 05.29 | ちゅうしゃ*(注射) (p) | 11 | 2 ; 00.18 |
| ジャー           | 9  | 2 ; 07.19 | こっせつ           | 1  | 2 ; 00.18 |
| うんてん          | 1  | 2 ; 08.01 | こうたい           | 1  | 2 ; 01.16 |
| パンク           | 2  | 2 ; 08.01 | ジャンプ           | 14 | 2 ; 01.16 |
| やけど           | 1  | 2 ; 08.08 | ちゅうしゃ (駐車)     | 3  | 2 ; 01.16 |
| パチパチ          | 3  | 2 ; 08.08 | てんけん           | 1  | 2 ; 02.06 |
| べんきょう*        | 2  | 2 ; 08.08 | キック            | 2  | 2 ; 02.06 |
| びっくり          | 5  | 2 ; 08.08 | おねがい           | 3  | 2 ; 02.13 |
| チュウチュウ        | 6  | 2 ; 08.17 | はっしゃ           | 3  | 2 ; 02.13 |
| デート           | 1  | 2 ; 08.17 | ていし            | 1  | 2 ; 02.13 |
| あくび           | 1  | 2 ; 08.29 | さかなつり          | 1  | 2 ; 03.18 |
| ちゅうしゃ(注射) (p) | 2  | 2 ; 09.13 | しゅうり           | 4  | 2 ; 03.18 |
| ゴロン           | 4  | 2 ; 09.24 | たっち            | 1  | 2 ; 08.11 |
| かくれんぼ         | 1  | 2 ; 09.24 | よしよし           | 4  | 2 ; 11.14 |
| いじわる          | 3  | 2 ; 10.07 | だっこ            | 1  | 2 ; 11.14 |
| けが            | 4  | 2 ; 10.10 | かえっこ           | 7  | 2 ; 11.08 |
| おしめ (p)       | 1  | 2 ; 10.17 | こうじ            | 1  | 3 ; 00.24 |
| じゃんけん         | 2  | 3 ; 00.30 | うせつ            | 1  | 3 ; 01.01 |

表4 VNの動詞的使用と名詞的使用の頻度

|           | インプット |    |     |    | 子供 |    |     |    |
|-----------|-------|----|-----|----|----|----|-----|----|
|           | 動詞    | 名詞 | 不確定 | 合計 | 動詞 | 名詞 | 不確定 | 合計 |
| ねんね       |       |    |     |    |    |    |     |    |
| Ryo       |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発        | 11    | 1  | 2   | 14 | 5  | 0  | 14  | 19 |
| 模倣        | 0     | 0  | 2   | 2  | 0  | 0  | 1   | 1  |
| Tai       |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発        | 8     | 0  | 3   | 11 | 5  | 0  | 8   | 13 |
| 模倣        | 0     | 0  | 0   | 0  | 1  | 0  | 0   | 1  |
| べんきょう     |       |    |     |    |    |    |     |    |
| Ryo       |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発        | 2     | 0  | 0   | 2  | 1  | 1  | 0   | 2  |
| 模倣        | 0     | 0  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  |
| Tai       |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発        | 0     | 0  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  |
| 模倣        | 0     | 0  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  |
| しっこ       |       |    |     |    |    |    |     |    |
| Ryo       |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発        | 2     | 32 | 2   | 36 | 2  | 3  | 5   | 10 |
| 模倣        | 0     | 0  | 0   | 0  | 0  | 1  | 1   | 2  |
| Tai       |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発        | 5     | 1  | 0   | 6  | 2  | 0  | 1   | 3  |
| 模倣        | 0     | 0  | 0   | 0  | 0  | 0  | 1   | 1  |
| ちゅうしゃ（注射） |       |    |     |    |    |    |     |    |
| Ryo       |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発        | 0     | 0  | 0   | 0  | 2  | 0  | 0   | 2  |
| 模倣        | 0     | 0  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  |
| Tai       |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発        | 0     | 4  | 2   | 6  | 1  | 7  | 3   | 11 |
| 模倣        | 0     | 0  | 1   | 1  | 0  | 0  | 0   | 0  |
| トントン      |       |    |     |    |    |    |     |    |
| Ryo       |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発        | 7     | 6  | 2   | 15 | 4  | 3  | 6   | 13 |
| 模倣        | 0     | 1  | 2   | 3  | 0  | 0  | 0   | 0  |
| Tai       |       |    |     |    |    |    |     |    |
| 自発        | 0     | 0  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  |
| 模倣        | 0     | 0  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  |

徴と子供の使用の仕方を詳しく調べることにした。表4に、インプットと子供の発話における各VNの動詞的使用と名詞的使用の出現頻度を示す。物理的事物の意味のないVN(「ねんね」「べんきょう」)と物理的事物の意味のあるVN(「しっこ」「ちゅうしゃ」「トント」)にわけて結果をみてみよう。

### 「ねんね」「べんきょう」

「ねんね」については、インプットも、子供も、動詞的使用が優勢である。

動詞的使用初出

Ryo       ねんねして       (2 ; 01.11)

Tai       ねんねしちゃった(1 ; 10.14)

「べんきょう」は、純粹に動作を意味する漢語熟語であるが、Ryoは、先に名詞として使用している。

名詞的使用初出

これりょうくんのべんきょう (2 ; 08.08)

動詞的使用初出

りょうくんべんきょうやってんもん (2 ; 09.6)

「これりょうくんのべんきょう」というのは、明確なVNの名詞的使用のフレームであり、純粹に動作を意味するVNが、動詞として使用される前に名詞として使用されることは、Macnamaraの仮説の反証となるが、おもしろいことに、Ryoは、日頃、お姉さんの勉強机を「べんきょう」とよんでおり、この発話をした時は、非常にうらやましがっているお姉さんの机の引き出しをあけたりしていた。この発話の「べんきょう」も、従って、動作ではなく、物理的事物であるお姉さんの勉強机を指していると考えられる。なお、動詞的使用の初出構文は、「する」ではなく、「やる」がついているので、「を」格が省落された名詞として産出しているとも考えられるが、「やる」は、ほとんど、「する」と同様な意味で使用されているので、動詞として産出されたと解釈した。

### 「しっこ」「ちゅうしゃ (注射)」「トント」

この3つのVNのうち、明らかに物理的事物を指示するものとして使用されているのは、「しっこ」と「トント」の2種である。「ちゅうしゃ (注射)」には、注射器という物理的事物を指示する意味もあるが、注射器を指示しているというよりも、注射をするという行為を意味するものとして使われているように思われる。

Ryoの名詞的使用例

おしっこでてないよ (2 ; 01.25) (母親の「おしっこでた？」という問に答える)

トントンこ (2; 01.04) (母親の「トントンどこ?」という問に答える)

Tai の名詞的使用例

ちゅうしゃうってよう (3; 0.24)

「しっこ」と「とんとん」については、名詞的使用の方が、動詞的使用よりもはやく出現しているのに対し、「ちゅうしゃ」は、動詞的使用の方がはやく出現している。

Ryo の動詞的使用例

おしっこしたい (2; 11.23)

とんとんするの (2; 07.25)

Tai の動詞的使用例

しっこするんだよ (2; 08.11)

ちゅうしゃやっていいよ (2; 0.18)

VN が物理的事物を指示する意味でつかわれるかどうかということの方が、動詞的使用と名詞的使用のどちらが先に出現するかということと関係があるのかもしれない。以上の日本語の VN の発達の分析をまとめると次のようになる。

1) 動作的意味だけでなく、その動作と関連した物理的物体をも意味する VN については、発達の初期から、子供は、動詞的使用だけでなく、名詞的使用もする傾向がみられる。

2) 純粋に動作的な意味しかない VN の大部分は、最終セッションまで動詞的使用しか出現していない。

3) 純粋に動作的な意味しかない VN を、子供が、動作と関連した物理的事物をも意味するものとして使用することがある。この場合は、名詞的使用の方が動詞的使用よりも先に使用されることがある。

4) 名詞的使用の例がインプットにある程度含まれていると、子供の発話においても名詞的使用が出現する傾向がみられた。しかし、英語児の場合と異なり、動詞的使用と名詞的使用の両方を含むインプットが少ないため、英語の場合と同様なパターンがみられるか検討できなかった。

## 結 論

動作的意味だけでなく、その動作と関連した物理的物体をも意味する単語の場合は、子供は、発達の早い時期から、動詞的使用だけでなく名詞的使用もする傾向が、英語と日本語に共通にみられた。しかし、物理的事物の意味を持つ単語であっても、Macnamara が主張するように、名詞的使用の方が動詞的使用より先に出現するとは限らなかった。また、インプットにおける名詞的使用の頻度と子供の DVN あるいは、VN の名詞的使用頻度に、一義的な関係はみられなかった。物理的事物の意味のある DVN は、その名詞的使用のイン

プットを、十分にうけなくても、比較的早い時期に名詞的使用が出現するのに対して、物理的事物の意味のない DVN は名詞的使用のインプットがかなり必要らしいといことが、英語のデータで、観察されたからである。

英語の「swing」や日本語の「トントン」や「べんきょう」の使用の例は、子供が動作とその動作に使用する道具あるいは、動作とその動作をするものとお互いに不可欠な関係にあることを十分理解していることを示している。筆者は、ここに、英語の DVN と日本語の VN の獲得の謎の鍵があるのではないかと考える。つまり、動作とその道具、あるいは、その動作をするものとの関係の十分な理解が、同じ単語で、それぞれを呼んでも、混乱させない、あるいは、むしろ、それを自然な行為として理解させるのではないか。そして、このように動作とその動作に密接な関係をもつ物理的事物との両方の意味がある DVN あるいは VN から、まず、動詞と名詞の使い分けが理解できるようになり、次第に、純粹に動作だけで物理的事物の意味が全くない DVN や VN にも一般化されるようになるのではないだろうか。物理的事物の意味がある DVN は、その名詞的使用のインプットを、十分に受けなくても、比較的早い時期に名詞的使用が出現するのにたいして、純粹に動作の意味しかない DVN は、十分なインプットが必要であるという今回の英語のデータの結果は、この仮説を支持していると思われる。もちろん、これは、少数の子供のデータから得られた結果であり、これをもって仮説の妥当性を主張することはできない。今後、さらに発話データを加え検討する必要がある。

## 引用文献

- Brown, R. (1973). *A First language: The early stages*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Butt, R. (1995). *The significance of perceptual cues in the classification of words as nouns and verbs*. Unpublished honours thesis submitted to Department of Psychology, McGill University.
- 長谷川信子 (1997) 「日本語の構造—情報単位としての文—「VN+する」構文」, 言語, 26 (3), 118-119.
- Kolovarski, J. (1997). *Significance of perceptual cues in word categorization tasks*. Unpublished honours thesis submitted to Department of Psychology, McGill University.
- Macnamara, J. (1972). *Cognitive basis of language learning in infants*. Psychological Review, 79, 1-13.
- Macnamara, J. (1982). *Names for things. A study of human learning*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Macnamara, J. (1986). *A border dispute: The place of logic in psychology*. Cambridge, MA: MIT Press.
- MacWhinney, B. (1991). *The CHILDES Project: Tools for analyzing talk*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

- MacWhinney, B., & Snow, C. (1985). The child language data exchange system. *Journal of Child Language*, 12, 271-296.
- 南雅彦、森川尋美 (1995) 「メインラインに形態素をどのように表記するか」  
Oshima-Takane, Y. & MacWhinney, B. (編) CHILDES Manual for Japanese. Montreal: McGill University.
- Nelson, K., Hampson, J. & Shaw, L. K. (1993). Nouns in early lexicons: evidence, explanations and implications. *Journal of Child Language*, 20, 61-84.
- Oshima-Takane, Y., Butt, R., Boudweine, G. J., & Weinlick, A. (1996). Coding gestalt and nongestalt words as nouns or verbs. Unpublished manuscript, Department of Psychology, McGill University.
- Oshima-Takane, Y. & MacWhinney, B. (1995) CHILDES Manual for Japanese. Montreal: McGill University.
- Pinker, S. (1987). The bootstrapping problem in language acquisition. In B. MacWhinney (Ed.), *Mechanisms of language acquisition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Sachs, J. (1983). Talking about the there and then: The emergence of displaced reference in parent-child discourse. In K. E. Nelson (Ed.), *Children's language*, 4. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- West, M. (1967). A general service list of English words with semantic frequencies. London, G. B.: William Clowes and Sons.
- Uchida, Y. & Nakayama, M. (1993) Japanese verbal noun constructions. *Linguistics*, 31, 623-666.
- Yamashita, Y. (1995). The emergence of syntactic categories: Evidence from the acquisition of Japanese. Unpublished PhD thesis submitted to University of Hawaii.

#### 付 記

本研究は、中則夫（大阪学院大学）と宮田スザンヌ（愛知淑徳女子短期大学）と筆者の3人の国際共同研究の一部である。日本語のデータは、宮田が収集入力したもので、日本語データの形態素解析は、日本語版 MOR プログラムを開発をしている中と宮田が共同で行なった。この共同研究プロジェクトは、カナダ政府自然科学研究助成機関、文部省科学研究重点領域、および、東京女子大学比較文化研究所より、助成を受けている。

〔カナダ McGill University 準教授（心理学） 1997年度本研究所外国人個人研究員〕